

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. September 2005 (29.09.2005)

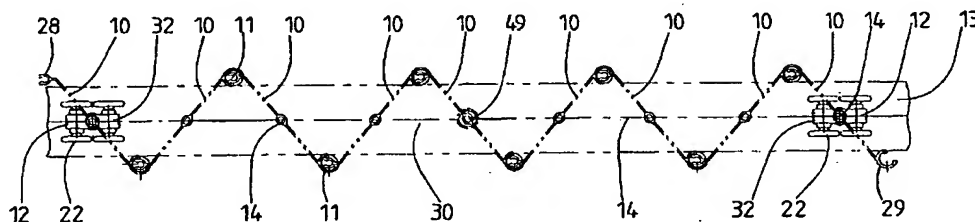
PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/090734 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **E06B 9/06**
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2005/000733**
- (22) Internationales Anmeldedatum:
26. Januar 2005 (26.01.2005)
- (25) Einreichungssprache: **Deutsch**
- (26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2004 008 553.6
19. Februar 2004 (19.02.2004) **DE**
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **HERMANN FRANCKSEN NACHF. GMBH & CO. KG [DE/DE];** Lesumbroker Landstrasse 22, 28719 Bremen (DE).
- (72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **FATH, Michael [DE/DE];** Lesumbroker Landstrasse 22, 28719 Bremen (DE).
- (74) Anwalt: **ELLBERG, Nils; Meissner, Bolte & Partner,** Hollerallee 73, 28209 Bremen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.**
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): **ARIPO (BW,**
- [Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **DEVICE FOR SEALING AND/OR PROTECTING CONSTRUCTION OPENINGS**

(54) Bezeichnung: **VORRICHTUNG ZUM VERSCHLUSS UND/ODER ZUM SCHUTZ VON BAUWERKSÖFFNUNGEN**



(57) Abstract: A device for sealing or protecting construction openings, comprising sealing elements (10) which are arranged in a suspended manner underneath a carriage (12) which is displaced on a runner rail (13). In known devices of this type, it was noted that problems can be encountered with respect to the carriages (12) when the sealing elements (10) are displaced from a closed position of the device into an open position and vice-versa. The inventive device is characterized in that each carriage (12) comprises a bearing body (32) which is made of plastic, four running wheels (22) which are mounted on two parallel axes and are made of plastic, and a sliding bearing (22) which is associated with each running wheel (22) and made of plastic and provided with good emergency running properties, ensuring that the sealing elements, which connected in a hingelike manner, can be folded together and folded apart in a reliable manner. .

(57) Zusammenfassung: Vorrichtung zum Verschluss oder zum Schutz von Bauwerksöffnungen weisen Verschlusselemente (10) auf, die unter in einer Laufschiene (13) verfahrbaren Laufwagen (12) hängend angeordnet sind. Bei bekannten Vorrichtungen dieser Art hat es sich gezeigt, dass die Laufwagen (12) zu Problemen führen, wenn die Verschlusselemente (10) von der Schliessstellung der Vorrichtung in eine Offenstellung und umgekehrt verfahren werden. Die Vorrichtung gemäss der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, dass jeder Laufwagen (12) einen Lagerkörper (32) aus Kunststoff, vier auf zwei parallelen Achsen gelagerte Laufräder (22) aus Kunststoff und ein jedem Laufrad (22) zugeordnetes Gleitlager (33) aus einem Kunststoff mit guten Notlaufeigenschaften aufweist. Dadurch ist ein zuverlässiges Zusammen- und Auseinanderfalten der scharnierartig verbundenen Verschlusselemente (10) gewährleistet.

WO 2005/090734 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht